

NORSK



PATENT

Nr. 75407

# FRAMSTILLING

MED TILHØRENDE TEGNING

OFFENTLIGGJORT AV STYRET FOR DET INDUSTRIELLE RETTSVERN

25de juli 1949

## Roterende siltrommel for siling av oppslemninger, særlig fiberoppslemninger.

Svenska Cellulosa Aktiebolaget,  
Stockholm, Sverige.

(Fullmektig: Ingeniør Harald Bryn i firma Bryns Patentkontor A/S., Oslo).

Patent i Norge fra 17de april 1946.

I henhold til den internasjonale konvensjon, krever patenthaveren ifølge til Styret innlevert dokument prioritet for nærværende patent fra 25de april 1945, da patentkrav ble inngitt i Sverige.

Foreliggende oppfinnelse tar sikte på en silanordning for siling av oppslemninger i form av en roterbar, sylindrisk, vibrerende siltrommel, som er elastisk opphengt og består av en sylindrisk silmantel og et sentralt rør, som bærer denne, i hvilken en med eksentriske vektor forsynt drivaksel er roterbart anbrakt.

Gjennom de på drivakselen anbrakte eksentriske vektor bibringes siltrommelen hurtige eksenterbevegelser (hensiktsmessig ca. 1200 pr. minutt). Oppfinnelsens øyemed er å tilvegebringe en silanordning med liten vekt på de vibrerende deler for å få så lave pakjenninger på lager og øvrige vibrerende deler som mulig, samtidig som konstruksjonen blir så stabil, at egen-svingninger og dermed risiko for brudd i materialet forhindres.

Siltrommelen kan hensiktsmessig være anordnet i et trau, hvori den usilte oppslemming strømmer inn og kan i begge gavlendene være forsynt med åpninger for avledning av materiale som har passert gjennom trommelens silmantel. Gjennom gavlapningene kan det være innført sprøyterør som ikke deltar i trommelens rotasjon, som er anordnet til bortsprøyting av det grove materiale, som samler seg på trommelens ytterside til en ovenfor trommelen beliggende bortføringsrenne. Trom-

melen med det sentrale rør er hensiktsmessig lagret i bærelager, som bæres av trykkfjærer. Fortrinnsvis bærer trommelens sentrale rør trommelens mantel under formidling av et veggparti som forbinder mantelens midtparti med det sentrale rør. Dette veggparti kan utgjøres av to fra et punkt på mantelens midtparti utgående, til hver gavlende konisk utstrakte veggflater.

En utføringsform for silanordningen i henhold til oppfinnelsen vises på vedføyde tegning. Fig. 1 viser en ifølge oppfinnelsen utført silanordning i lengdesnitt og fig. 2 i tverrsnitt etter linjen II—II i fig. 1.

På tegningen betegner 1 et trau, i hvilket fibersuspensjonen flyter inn gjennom en renne 2 og siles gjennom den perforerte mantel 3 på den i fibersuspensjonen ned-senkte siltrommel. Den silte fibersuspensjon renner ut gjennom åpningene i siltrommelens gavler og avledes gjennom rørene 4. De grovere fibrer, som ikke passerer igjennom den perforerte mantel 3, medføres av denne og blir ved hjelp av sprøyterørene 5 som er innført gjennom gavlapningene og ikke deltar i trommelens rotasjon, med vann bortsprøytet fra trommelmantelen til en ovenfor trommelen beliggende bortføringsrenne 6. Silmantelen bæres av røret 7, i hvilket den med sving-

masser 8 forsynte aksel 9 er lagret. På røret 7 er det to mot hverandre vendte traktformete vegger 10, som bærer stagrørene 11, på hvilke den perforerte mantel 3 er festet. Ved stagrørenes ender er de med hver sin avløpsåpning forsynte gavler 12 festet. For tetning mellom siltrommelen og trauet 1 er det anordnet tetningsringer 13. Silttrommelen bæres av lagrene 14, som hviler på fjærene 15. Med tannutvekslingen 16, som drives av motoren 17 over den bøyelige kopling 18, kan silttrommelen settes i rotasjon. Den med svingmasser forsynte aksel 9 er ved hjelp av den bøyelige kopling 20 tilsluttet en motor 19.

Når motorene 17 og 19 settes i rotasjon, kommer silttrommelen gjennom svingmassene 8 i hurtige vibrasjoner samtidig som den gjennom motoren 17 dreies sakte rundt. De hurtige vibrasjoner utsetter materialet i silttrommelen for høye påkjenninger på grunn av motstanden i væsken og de vibrerende delers vekt, hvorfor den ovenfor beskrevne konstruksjon med opp-

bæring av siltmantelen 3 på midten ved hjelp av veggene 10 er av stor betydning for oppnåelse av stabilitet og holdbarhet.

#### Patentpåstander:

1. Silttrommel for siling av oppslemminger, særlig fiberoppslemminger, karakterisert ved at den roterbart og vibrerbart anordnete, liggende silttrommel, som i den ene eller begge gavlender er forsynt med avløp for det silte materiale, bæres av et inne i silttrommelen sentralt anordnet og utenfor gavlendene elastisk og roterbart lagret rør under formidling av ett eller flere bæreorganer, samt at det inne i røret er roterbart anbrakt en med eksentervekt forsynt aksel, som er anordnet for å bringe silttrommelen en kretsende vibrasjonsbevegelse.

2. Silttrommel i henhold til påstand 1, karakterisert ved at bæreorganet eller -organene er anordnet bare ved silttrommelens midtparti, for å muliggjøre en lett og bekvem innføring av nødvendige sprøyterør gjennom trommelens gavlender.



*Fig. 2.*

